

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/050466

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04L12/40

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| X | US 2002/067737 A1 (WEGO ARILD) 6 June 2002 (2002-06-06) | 1-8, 15, 16 |
| Y | paragraph '0002! - paragraph '0003! paragraph '0010! paragraph '0018! - paragraph '0027!; figure 4 | 9-14 |
| Y | EP 0 522 607 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 13 January 1993 (1993-01-13) column 1, line 1 - column 4, line 42; figure 2 | 9-14 |
| X | US 2003/070019 A1 (DALAKURAS LAMBROS ET AL) 10 April 2003 (2003-04-10) paragraph '0001! - paragraph '0014! paragraph '0026! - paragraph '0028!; figure 2 | 1, 2, 4-8, 13-16 |
| | ----- -/-- | |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 December 2004

Date of mailing of the international search report

08/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5618 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Jaskolski, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/050466

| C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
|--|--|-----------------------|
| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| X | EP 0 622 712 A (ALLEN BRADLEY CO) 2 November 1994 (1994-11-02) column 8, line 17 - line 47 column 10, line 33 - line 58; figure 3 ----- | 1,2,4-8, 13,15,16 |
| X | US 6 516 364 B1 (BOTT WOLFGANG ET AL) 4 February 2003 (2003-02-04) column 1, line 48 - column 3, line 13; figures 1,2 ----- | 1,2,4-8, 13,15,16 |
| A | US 6 111 888 A (HAYS PAUL J ET AL) 29 August 2000 (2000-08-29) the whole document ----- | 1-16 |
| A | LEEN G ET AL: "TTCAN: a new time-triggered controller area network" MICROPROCESSORS AND MICROSYSTEMS, IPC BUSINESS PRESS LTD. LONDON, GB, vol. 26, no. 2, 17 March 2002 (2002-03-17), pages 77-94, XP004339936 ISSN: 0141-9331 the whole document ----- | 1-16 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/050466

| Patent document cited in search report | | Publication date | | Patent family member(s) | Publication date |
|---|----|---------------------|----|----------------------------|---------------------|
| US 2002067737 | A1 | 06-06-2002 | NO | 20006185 A | 06-06-2002 |
| | | | AU | 2960002 A | 18-06-2002 |
| | | | WO | 0247302 A2 | 13-06-2002 |
| | | | EP | 1340330 A2 | 03-09-2003 |
| EP 0522607 | A | 13-01-1993 | SE | 468495 B | 25-01-1993 |
| | | | DE | 69211781 D1 | 01-08-1996 |
| | | | DE | 69211781 T2 | 23-01-1997 |
| | | | EP | 0522607 A1 | 13-01-1993 |
| | | | JP | 3247146 B2 | 15-01-2002 |
| | | | JP | 6169495 A | 14-06-1994 |
| | | | SE | 9101635 A | 30-11-1992 |
| US 2003070019 | A1 | 10-04-2003 | DE | 10147445 A1 | 17-04-2003 |
| | | | EP | 1298849 A2 | 02-04-2003 |
| | | | JP | 2003124950 A | 25-04-2003 |
| EP 0622712 | A | 02-11-1994 | US | 5537549 A | 16-07-1996 |
| | | | DE | 69432842 D1 | 31-07-2003 |
| | | | DE | 69432842 T2 | 06-05-2004 |
| | | | EP | 0622712 A2 | 02-11-1994 |
| US 6516364 | B1 | 04-02-2003 | DE | 19926075 A1 | 14-12-2000 |
| | | | CA | 2310709 A1 | 08-12-2000 |
| | | | CN | 1276665 A | 13-12-2000 |
| | | | EP | 1059771 A2 | 13-12-2000 |
| | | | JP | 3434265 B2 | 04-08-2003 |
| | | | JP | 2001024676 A | 26-01-2001 |
| US 6111888 | A | 29-08-2000 | AU | 7384298 A | 30-12-1998 |
| | | | CN | 1258404 T | 28-06-2000 |
| | | | DE | 69807235 D1 | 19-09-2002 |
| | | | DE | 69807235 T2 | 19-12-2002 |
| | | | EP | 1002399 A1 | 24-05-2000 |
| | | | JP | 2002500841 T | 08-01-2002 |
| | | | WO | 9854872 A1 | 03-12-1998 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050466

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H04L12/40

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|---------------------|
| X | US 2002/067737 A1 (WEGO ARILD) 6. Juni 2002 (2002-06-06) | 1-8, 15, 16 |
| Y | Absatz '0002! - Absatz '0003! Absatz '0010! Absatz '0018! - Absatz '0027!; Abbildung 4 | 9-14 |
| Y | EP 0 522 607 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 13. Januar 1993 (1993-01-13) Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 42; Abbildung 2 | 9-14 |
| X | US 2003/070019 A1 (DALAKURAS LAMBROS ET AL) 10. April 2003 (2003-04-10) Absatz '0001! - Absatz '0014! Absatz '0026! - Absatz '0028!; Abbildung 2 | 1, 2, 4-8, 13-16 |
| | ----- -/-- | |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

1. Dezember 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

08/12/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Jaskolski, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050466

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|----------------------|
| X | EP 0 622 712 A (ALLEN BRADLEY CO) 2. November 1994 (1994-11-02) Spalte 8, Zeile 17 - Zeile 47 Spalte 10, Zeile 33 - Zeile 58; Abbildung 3 | 1,2,4-8, 13,15,16 |
| X | US 6 516 364 B1 (BOTT WOLFGANG ET AL) 4. Februar 2003 (2003-02-04) Spalte 1, Zeile 48 - Spalte 3, Zeile 13; Abbildungen 1,2 | 1,2,4-8, 13,15,16 |
| A | US 6 111 888 A (HAYS PAUL J ET AL) 29. August 2000 (2000-08-29) das ganze Dokument | 1-16 |
| A | LEEN G ET AL: "TTCAN: a new time-triggered controller area network" MICROPROCESSORS AND MICROSYSTEMS, IPC BUSINESS PRESS LTD. LONDON, GB, Bd. 26, Nr. 2, 17. März 2002 (2002-03-17), Seiten 77-94, XP004339936 ISSN: 0141-9331 das ganze Dokument | 1-16 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/050466

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------------------------|
| US 2002067737 | A1 | 06-06-2002 | NO | 20006185 A | 06-06-2002 |
| | | | AU | 2960002 A | 18-06-2002 |
| | | | WO | 0247302 A2 | 13-06-2002 |
| | | | EP | 1340330 A2 | 03-09-2003 |
| EP 0522607 | A | 13-01-1993 | SE | 468495 B | 25-01-1993 |
| | | | DE | 69211781 D1 | 01-08-1996 |
| | | | DE | 69211781 T2 | 23-01-1997 |
| | | | EP | 0522607 A1 | 13-01-1993 |
| | | | JP | 3247146 B2 | 15-01-2002 |
| | | | JP | 6169495 A | 14-06-1994 |
| | | | SE | 9101635 A | 30-11-1992 |
| US 2003070019 | A1 | 10-04-2003 | DE | 10147445 A1 | 17-04-2003 |
| | | | EP | 1298849 A2 | 02-04-2003 |
| | | | JP | 2003124950 A | 25-04-2003 |
| EP 0622712 | A | 02-11-1994 | US | 5537549 A | 16-07-1996 |
| | | | DE | 69432842 D1 | 31-07-2003 |
| | | | DE | 69432842 T2 | 06-05-2004 |
| | | | EP | 0622712 A2 | 02-11-1994 |
| US 6516364 | B1 | 04-02-2003 | DE | 19926075 A1 | 14-12-2000 |
| | | | CA | 2310709 A1 | 08-12-2000 |
| | | | CN | 1276665 A | 13-12-2000 |
| | | | EP | 1059771 A2 | 13-12-2000 |
| | | | JP | 3434265 B2 | 04-08-2003 |
| | | | JP | 2001024676 A | 26-01-2001 |
| US 6111888 | A | 29-08-2000 | AU | 7384298 A | 30-12-1998 |
| | | | CN | 1258404 T | 28-06-2000 |
| | | | DE | 69807235 D1 | 19-09-2002 |
| | | | DE | 69807235 T2 | 19-12-2002 |
| | | | EP | 1002399 A1 | 24-05-2000 |
| | | | JP | 2002500841 T | 08-01-2002 |
| | | | WO | 9854872 A1 | 03-12-1998 |